

## นิพนธ์ต้นฉบับ

การวิเคราะห์ใช้คุณค่าของการเลี้ยงผึ้งแบบธรรมชาติในพื้นที่ป่า:  
กรณีศึกษาชุมชนห้วยhinลาดใน อำเภอเวียงป่าเป้า จังหวัดเชียงราย

Value Chain Analysis of Natural Beekeeping in Forests:  
A Case Study of Huay Hin Lat Nai Community, Wiang Pa Pao District,  
Chiang Rai Province

กรณี มณีโชค\*

Proranee Maneechot\*

สุรินทร์ อันพรอม

Surin Onprom

พสุธา สุนทรห้าว

Pasuta Sunthornhao

คณนาณศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ จตุจักร กรุงเทพฯ 10900

Faculty of Forestry, Kasetsart University, Chatuchak, Bangkok 10900, Thailand

\*Corresponding Author, E-mail: Proranee.ma@ku.th

รับต้นฉบับ 13 มิถุนายน 2562

รับแก้ไข 31 กรกฎาคม 2562

รับลงพิมพ์ 31 กรกฎาคม 2562

## ABSTRACT

This study aimed to study the production process, management, and net income of natural beekeeping and to analyze the components as well as stakeholders involved in the honey production value chain of Huay Hin Lat Nai community, Wiang Pa Pao district, Chiang Rai province. Data was collected by interviewing 16 beekeepers together with an in-depth interview of key informants. The study revealed that the natural beekeeping comprised of four main activities which were 1) production of hives, 2) hive placement in the forests, 3) hive treatment, and 4) honey harvest. The average honey produced was  $64.88 \text{ kg household}^{-1} \text{ year}^{-1}$  resulting in an average household income of 14,968 baht  $\text{household}^{-1} \text{ year}^{-1}$ . The total community income from beekeeping was 201,833 baht  $\text{year}^{-1}$ . Analyzing honey value chain indicated that there are 4 major components which were 1) beekeeping by local farmers, 2) community buying, 3) honey packaging, and 4) honey transportation and distribution. Interestingly, the local community added value to the honey product through the development of product packaging.

**Keywords:** Honey, Natural beekeeping, Value added, Value chain, Product packaging

## บทคัดย่อ

งานวิจัยเรื่องนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษากระบวนการผลิต การจัดการ และมูลค่าสุทธิของน้ำผึ้งที่เลี้ยงแบบธรรมชาติ และวิเคราะห์องค์ประกอบ และผู้มีส่วนได้ส่วนเสียในเชิงคุณค่าของผลผลิตน้ำผึ้ง ของชุมชนทั่วทิ่นลาดในอำเภอเวียงป่าเป้า จังหวัดเชียงราย ใช้การสัมภาษณ์กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 16 ครัวเรือน ร่วมกับการสัมภาษณ์เชิงลึก ผู้ให้ข้อมูลหลัก ผลการศึกษา พบว่า การเลี้ยงผึ้งโรงประกอบด้วย 4 กิจกรรมหลัก ได้แก่ 1) การทำรังผึ้ง 2) การวางแผนในป่า 3) การดูแลรักษา และ 4) การเก็บน้ำผึ้ง ผลผลิตของน้ำผึ้งเฉลี่ย 64.88 กก./ครัวเรือน/ปี รายได้เฉลี่ย 14,968 บาท/ครัวเรือน/ปี ค่าใช้จ่ายเฉลี่ย 1,418 บาท/ครัวเรือน/ปี โดยมูลค่าสุทธิของการเลี้ยงผึ้งรวมทั้งชุมชน เท่ากับ 201,833 บาท/ปี สำหรับการวิเคราะห์เชิงคุณค่าของการเลี้ยงผึ้ง พบร่วมกับองค์ประกอบของกิจกรรมตลอดโซ่อุปทานค่า ประกอบด้วย 4 องค์ประกอบ ได้แก่ 1) การเลี้ยงผึ้ง 2) การรับซื้อผลผลิต 3) การบรรจุภัณฑ์ และ 4) การขนส่งและการกระจายสินค้า ทั้งนี้ ชุมชนปรับใช้การพัฒนาบรรจุภัณฑ์สินค้าเพื่อสร้างมูลค่าเพิ่มให้กับผลผลิตน้ำผึ้ง

**คำสำคัญ:** น้ำผึ้ง การเลี้ยงผึ้งแบบธรรมชาติ มูลค่าเพิ่ม โซ่อุปทานค่า การพัฒนาบรรจุภัณฑ์

## คำนำ

การสร้างมูลค่าเพิ่มของผลผลิตจากป่า เป็นการช่วยแก้ปัญหาและสร้างความเป็นไปได้ในการส่งเสริมกระบวนการผลิตของผลผลิตจากป่าให้สามารถตอบโจทย์ ทั้งทางด้านเศรษฐกิจครอบครัว ชุมชน และสิ่งแวดล้อม (The Center for People and Forests, 2017) เนื่องจาก ชุมชนในเขตป่าส่วนใหญ่ยังมีวิถีการผลิตที่ต้องพึ่งพาธรรมชาติ อย่างไรก็ได้ การเพิ่มมูลค่าของผลผลิตและผลิตภัณฑ์จากป่าหรือระบบวนเกษตรนั้นยังเป็นเรื่องท้าทายสำหรับคนท้องถิ่น ซึ่งมักจะทำการจำหน่ายผลผลิต หรือของป่าโดยตรง โดยไม่ได้ผ่านกระบวนการแปรรูป ด้วยข้อจำกัดของชุมชน ทั้งนี้เมืองป่าหลายแห่งที่มีศักยภาพในการสร้างรายได้ของชุมชน

ทั่วทิ่นลาดใน เป็นชุมชนป่าเก่าอยู่เป็นหนึ่งในหมู่บ้านของหมู่บ้านทั่วทิ่นลาด ตำบลบ้านโป่ง อำเภอเวียงป่าเป้า จังหวัดเชียงราย ที่ตั้งของชุมชนอยู่ ในพื้นที่คาบเกี้ยวระหว่างเขตป่าสงวนแห่งชาติและเขตอุทยานแห่งชาติชุมแสง ชุมชนยังมีวิถีชีวิตริมแม่น้ำป่าสักและผูกพันกับธรรมชาติและป่าอย่างมาก ในปี พ.ศ. 2558 ชุมชนทั่วทิ่นลาดในเริ่มมีการเลี้ยงผึ้งโรงในพื้นที่ป่า เพื่อเป็นแหล่งรายได้เสริมของครัวเรือน การเลี้ยงผึ้งเป็นแบบธรรมชาติโดยมีการทำการทำกล่องรังผึ้งจากวัสดุที่หาได้ใน

ท้องถิ่น และนำไปวางในบริเวณพื้นที่ป่าชุมชน สาบฯ และไร่หมุนเวียน ซึ่งเป็นระบบการจัดการทรัพยากรและระบบการผลิตแบบดั้งเดิมของชุมชน อย่างไรก็ตาม ชุมชน ยังมีข้อจำกัดหลายประการในการจำหน่ายและการเข้าถึงตลาด รวมถึงความไม่แน่นอนเรื่องนโยบายเกี่ยวกับการจัดการใช้ประโยชน์จากผลผลิตน้ำผึ้งเนื่องจากชุมชนตั้งอยู่ในพื้นที่ป่า

งานวิจัยเรื่องนี้ได้ประยุกต์แนวคิดโซ่อุปทานค่า (value chain) ของ Porter (1985) เพื่อวิเคราะห์ผลผลิตน้ำผึ้งโรงของชุมชนทั่วทิ่นลาดใน การจัดการผลผลิตน้ำผึ้งโรง ตั้งแต่กระบวนการผลิตจนถึงการจำหน่ายผลผลิตไปยังผู้บริโภค นอกจากนี้ แนวคิดโซ่อุปทานค่าช่วยให้เข้าใจบทบาทของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียต่างๆ ที่เกี่ยวข้องในการจัดการผลผลิตน้ำผึ้งโรง วัตถุประสงค์ของบทความชิ้นนี้ ประกอบด้วย 1) เพื่อศึกษากระบวนการผลิต การจัดการ และมูลค่าสุทธิของผลผลิตน้ำผึ้งโรง และ 2) เพื่อวิเคราะห์องค์ประกอบ กิจกรรม และผู้มีส่วนได้ส่วนเสียของโซ่อุปทานค่าผลผลิตน้ำผึ้งโรง ซึ่งผลจากการศึกษาจะเป็นแนวทางในการสร้างมูลค่าเพิ่มของผลิตภัณฑ์จากป่า อีกทั้งการเสนอแนะเชิงนโยบายเกี่ยวกับการจัดการผลผลิตจากป่าที่ไม่ใช่น้ำไม้ เพื่อให้เกิดการจัดการใช้ประโยชน์ทรัพยากรอย่างยั่งยืนต่อไป

## อุปกรณ์และวิธีการ

### การเก็บรวบรวมข้อมูล

ในการศึกษาวิจัยในครั้งนี้ มีประชากรและกลุ่มตัวอย่างที่ศึกษา คือ ครัวเรือนชุมชนห้วยหินลาดในอำเภอเวียงป่าเป้า จังหวัดเชียงราย จำนวน 20 ครัวเรือน ผู้วิจัยทำการเก็บรวมรวมข้อมูลแบบสำมะโนประชากร โดยแบ่งการเก็บข้อมูลออกเป็น 2 ส่วน คือ ส่วนที่ 1 เป็นการเก็บข้อมูลโดยการสำรวจด้วยแบบสัมภาษณ์ จำนวน 20 ครัวเรือน และส่วนที่ 2 การสัมภาษณ์เชิงลึกผู้ให้ข้อมูลหลัก โดยใช้แนวคำถามเป็นแนวทางในการสัมภาษณ์และทำการเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง (purposing sampling) ร่วมกับการเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบลูกโซ่ (snowball sampling) ซึ่งแบ่งออกเป็น 4 กลุ่ม ประกอบด้วย 1) เกษตรกรผู้ที่เลี้ยงผึ้ง 2) ผู้รับเชื้อในชุมชน 3) ผู้รับเชื้อนอกชุมชน 4) ผู้บริโภค

### การวิเคราะห์ข้อมูล

แบ่งออกเป็น 3 ส่วน ได้แก่

1. การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงพรรณนา ได้แก่ ข้อมูลสภาพเศรษฐกิจและสังคม โดยใช้สถิติพื้นฐาน ได้แก่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าสูงสุด ค่าต่ำสุด

2. การวิเคราะห์ปริมาณผลผลิต รายได้ ค่าใช้จ่าย และมูลค่าสุทธิของน้ำผึ้งàng

$\text{มูลค่าสุทธิ} = \text{รายได้สุทธิ} - \text{รายจ่ายสุทธิ}$

3. การวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้กรอบแนวคิดโซ่คุณค่าของ Porter (1985) เพื่อชี้ให้เห็นองค์ประกอบกิจกรรม ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย ช่องทางการไหลของผลผลิต น้ำผึ้งàng จากเกษตรกรถึงผู้บริโภค และการเปลี่ยนแปลงราคากา呀ของผลผลิตน้ำผึ้งàng

## ผลและวิจารณ์

### ข้อมูลพื้นฐานของครัวเรือนห้วยหินลาดใน

จากการศึกษา พบร้า ประชากรของชุมชนห้วยหินลาดในเป็นเพศหญิง จำนวน 48 คน (ร้อยละ 46.6) และเพศชาย จำนวน 55 คน (ร้อยละ 53.4) โดยประชากร

ส่วนใหญ่มีอายุในช่วง 15-30 ปี จำนวน 30 คน คิดเป็นร้อยละ 29.1 รองลงมาคือ มีอายุน้อยกว่า 15 ปี จำนวน 21 คน คิดเป็นร้อยละ 20.4 และในช่วง 31-45, 46-60 และมากกว่า 60 ปี มีจำนวนประชากรใกล้เคียง โดยคิดเป็นร้อยละ 18.4, 16.5 และ 15.5 ตามลำดับ โดยอายุเฉลี่ยประมาณ 35 ปี ในส่วนของระดับการศึกษา พบร้า ประชากรส่วนใหญ่ไม่ได้รับการศึกษา ร้อยละ 36.9 สำหรับจำนวนสมาชิกในครัวเรือน พบร้า ครัวเรือนส่วนใหญ่เฉลี่ยมีจำนวนสมาชิก 5 คน/ครัวเรือน โดยมีสมาชิกในครัวเรือนมากกว่า 5 คน ร้อยละ 50.0

ในด้านเศรษฐกิจ ประชากรชุมชนห้วยหินลาดในส่วนใหญ่ประกอบอาชีพทำสวนชาและทำไร่หมุนเวียน เป็นอาชีพหลัก และมีการเก็บหาของป่าและเลี้ยงผึ้งàng 为人 เป็นอาชีพเสริม โดยพบร้า ครัวเรือนส่วนใหญ่มีรายได้เฉลี่ย 174,630 บาท/ครัวเรือน/ปี ซึ่งเป็นรายได้จากการทำสวนชาและเลี้ยงผึ้งàng เป็นหลัก ในส่วนของหนี้สินของครัวเรือน พบร้า มีหนี้สินเฉลี่ย 52,125 บาท/ครัวเรือน สำหรับการถือครองที่ดิน จากการวิเคราะห์ข้อมูลการถือครองที่ดินในครัวเรือน พบร้า ครัวเรือนมีการถือครองที่ดินจำนวนน้อยกว่า 5 แปลง ร้อยละ 40.0 และครัวเรือนที่มีการถือครองที่ดินจำนวน 5-10 แปลง ร้อยละ 40.0 และครัวเรือนที่ถือครองที่ดินจำนวนมากกว่า 10 แปลง ร้อยละ 20.0 ตามลำดับ

สำหรับขนาดพื้นที่ที่ทำกินของครัวเรือน พบร้า ครัวเรือนส่วนใหญ่มีพื้นที่ทำกิน 31-60 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 40.0 รองลงมาคือ ครัวเรือนที่มีพื้นที่ทำกินน้อยกว่า 30 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 35.0 และครัวเรือนที่มีขนาดพื้นที่มากกว่า 60 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 25.0 ตามลำดับ

### การเลี้ยงผึ้งàng การจัดการ และมูลค่าสุทธิของผลผลิตน้ำผึ้งàng

1. กระบวนการเลี้ยงผึ้งàngแบบธรรมชาติ ชุมชนห้วยหินลาดในเลี้ยงผึ้งàngแบบธรรมชาติ ในพื้นที่ป่าโดยชนิดผึ้งàng ได้แก่ ผึ้งàng (Apis cerana Fabricius) วิธีการเลี้ยงแบบธรรมชาตินั้นอาศัยทรัพยากรป่าไม้เป็นพื้นฐาน การทำรังผึ้งàngอาศัยวัสดุที่หาได้ในพื้นที่ ปล่อยให้ผึ้งàngหาอาหารตามธรรมชาติ และไม่มีการใช้สาร

เคมีในการป้องกันศัตรุของผึ้งแต่อย่างใด พบร่วมในชุมชนหัวยทินลาดในมีเกษตรกรเลี้ยงผึ้งพโรงจำนวน 16 ครอบครัว เรือนคิดเป็นร้อยละ 80 ของครัวเรือนทั้งหมด มีจำนวนรังที่วางในบ้านทั้งหมด 546 รัง เฉลี่ย 34 รังต่อครอบครัวเรือน จำนวนรังที่ผึ้งทำรังและสามารถเก็บเกี่ยวผลผลิตทั้งสิ้น 408 รัง

กิจกรรมการเลี้ยงผึ้งพโรง ประกอบด้วย 4 ขั้นตอนหลักๆ ได้แก่ การทำรังผึ้ง การนำรังไปวางในพื้นที่ป่า การดูแลรักษา และการเก็บเกี่ยวน้ำผึ้ง ทั้งนี้ การทำรังผึ้งพโรงด้วยการใช้ม้าประกลบให้มีลักษณะเป็นกล่องด้วยการนำแผ่นไม้มาประกอบกันหรือเป็นไม้ที่เจาะเอาเนื่อไม้ตรงกลางออกให้เป็นพโรงและนำแผ่นไม้ม้าปิดบริเวณด้านบนและด้านล่าง ทำการเจาะรู บริเวณด้านข้างกล่องไม้ (Figure 1) โดยไม่ทิ้งเศษให้เป็นรังผึ้ง ส่วนใหญ่เป็นไม้ที่หาได้ในชุมชน เช่น ไม้ค้อ ไม้เลียน ไม้ก่อ เป็นต้น เนื่องจากเป็นไม้ที่มีกลิ่นสามารถดึงดูดผึ้งให้มาระบุ จากนั้นนำไปผึ้งบริสุทธิ์มาหลอมละลายนำไปทาบริเวณรูที่เจาะไว้ และด้านในของพโรงไม้ เพื่อดึงดูดให้ผึ้งบินเข้ามาอาศัยทำรังและผลิตน้ำผึ้ง โดยเกษตรกรนำรังผึ้งไปวางกระจายในพื้นที่ป่า สวนชา และไร่หมุนเวียน (Figure 2) โดยเลือกว่ารังผึ้งบริเวณใต้ต้นไม้หรือบนเนินทิ่นหรือใกล้แหล่งน้ำ และวางให้สูงขึ้นจากพื้นดินเพื่อป้องกันมดและแมลงต่างๆ เข้าไปรบกวนทำลายรังผึ้ง นอกจากนี้ การเลือกตำแหน่งวางรังผึ้งได้วางในตำแหน่ง

เดิมที่เคยวางในปีก่อนหน้า โดยการนำรังผึ้งไปวางในช่วงเดือนกรกฎาคมถึงเดือนกุมภาพันธ์ งานนี้จึงมีการไปคุ้มครองและทำความสะอาดรังผึ้งเพื่อป้องกันแมลงศัตรุของผึ้ง

สำหรับการเก็บน้ำผึ้ง เกษตรกรทำการเก็บน้ำผึ้งพโรงในช่วงเดือนเมษายนถึงเดือนพฤษภาคม โดยวิธีการเก็บน้ำผึ้งพโรง คือ สังเกตลักษณะของรังผึ้งที่เข้าไปเก็บ รวมถึงสังเกตลักษณะพฤติกรรมของผึ้ง ทำการเปิดฝาด้านบนของรังผึ้งพโรง ใช้มีดตัดเอาเฉพาะส่วนที่เป็นน้ำผึ้ง โดยไม่ได้ตัดในส่วนของที่เป็นตัวอ่อน ใส่ไว้ในถังที่มีฝาปิด เพื่อป้องกันฝุ่นละออง หลังจากนั้นนำรังผึ้งที่เก็บมาได้ ใส่ผ้าขาวบางเพื่อเอาเฉพาะส่วนที่เป็นน้ำผึ้งโดยจะไม่ใช้มือบีบคั้นน้ำผึ้ง ทิ้งไว้ 1 คืน เพื่อให้น้ำผึ้งหยดลงจนหมด หลังจากนั้นนำน้ำผึ้งที่ได้บรรจุใส่ขวดหรือแกลลอน

ในการจัดการระบบการผลิตน้ำผึ้งพโรงของชุมชนหัวยทินลาดใน มีการจัดตั้งกองทุนละลาย หรือกองทุนที่เงินในกองทุนไปสู่จุดประสงค์หลักหลายได้ เมื่อมีน้ำ โดยกองทุนละลายเป็นกองทุนที่ชุมชนหัวยทินลาดในจัดตั้งขึ้นเพื่อใช้ในการดูแลรักษาป่าของชุมชน เช่น ใช้ในการจัดทำแนวกันไฟ การทำกิจกรรมของเยาวชน เป็นต้น โดยเงินในกองทุนได้มามากจากการหักรายได้ที่ได้จากการจำหน่ายน้ำผึ้งพโรงร้อยละ 30 เข้ากองทุน เพื่อใช้ในการจัดการดูแลป่าของชุมชน ซึ่งเป็นตัวชี้วัดหนึ่งในการจัดการธุรกิจบนฐานทรัพยากรป่าไม้

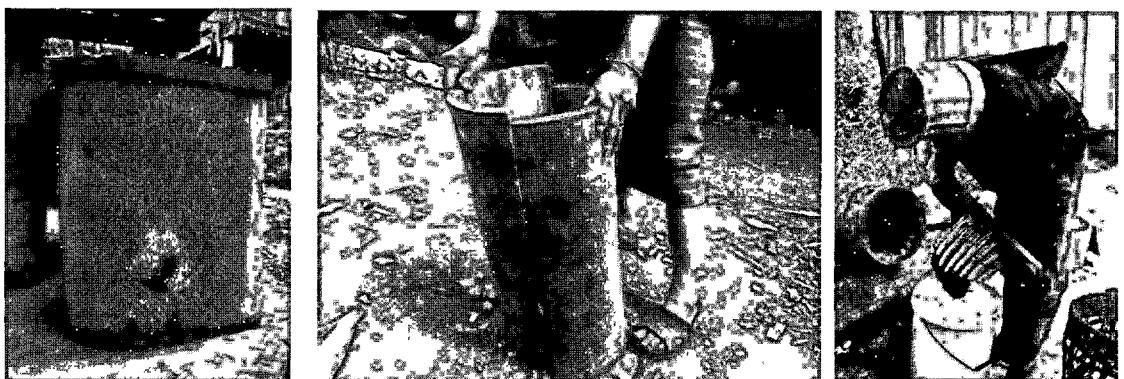
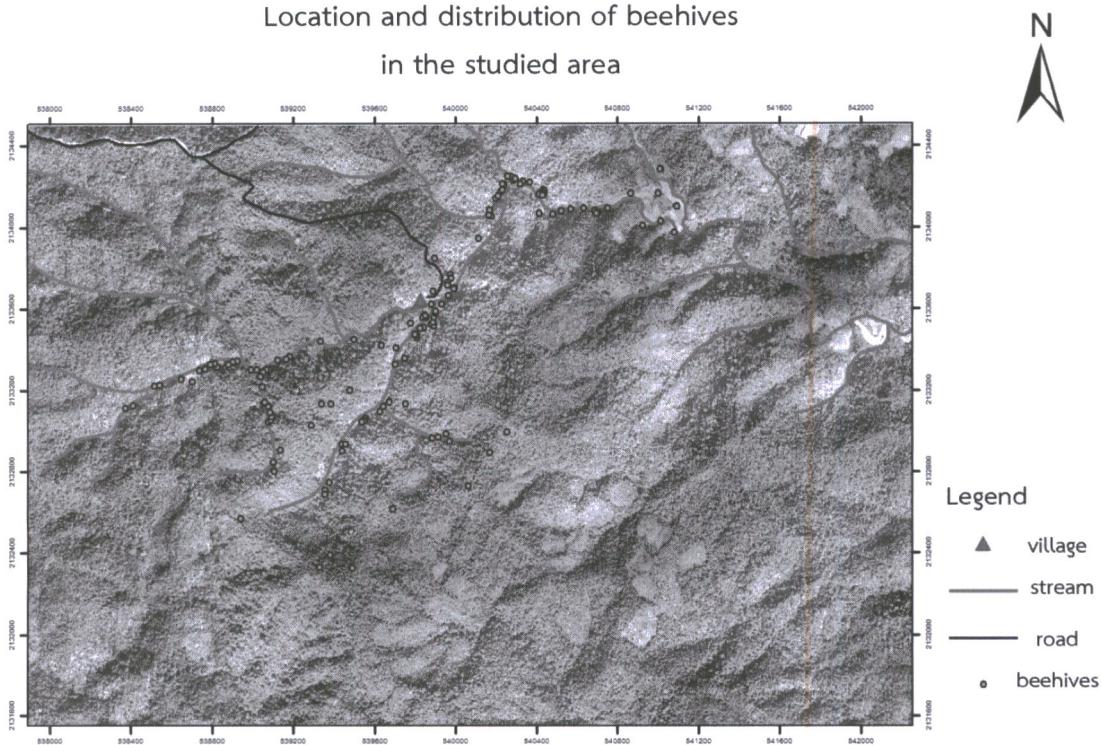


Figure 1 Production of hives and honey harvest in the studied area.

**Location and distribution of beehives  
in the studied area**



**Figure 2** Location and distribution of beehives in the studied area.

## 2. ปริมาณผลผลิตของน้ำผึ้งป่อง

ปริมาณผลผลิตน้ำผึ้งป่อง พบว่า ปริมาณผลผลิตน้ำผึ้งป่องของชุมชนบ้านห้วยทินลาดใน มีปริมาณทั้งหมด 1,038 กก./ปี เฉลี่ยครัวเรือนละ 64.84 กก./ปี โดยแบ่งตามประเภทของการใช้ประโยชน์ คือ เก็บไว้ใช้ในครัวเรือน โดยมีครัวเรือนที่เก็บไว้ใช้ในครัวเรือนจำนวน 12 ครัวเรือน ปริมาณเฉลี่ย 6.63 กก./ครัวเรือน/ปี และคิดเป็นปริมาณทั้งหมด 80 กก./ปี และครัวเรือนที่ทำการจำหน่ายน้ำผึ้งป่อง มีปริมาณน้ำผึ้งเฉลี่ย 63.87 กก./ครัวเรือน/ปี คิดเป็นปริมาณทั้งหมด 958 กก./ปี โดยมี ของทางการจำหน่าย คือ จำหน่ายให้กับผู้รับซื้อในชุมชนได้แก่ พ่อหลวงและกลุ่มเยาวชน นอกจากนี้เกษตรกรผู้เลี้ยงผึ้งป่องมีการจำหน่ายน้ำผึ้งป่องเองโดยตรงรายละเอียดดังแสดงใน Table 1

## 3. รายได้ค่าใช้จ่าย และมูลค่าสุทธิของผลผลิตน้ำผึ้งป่อง

ในด้านรายได้จากการจำหน่ายน้ำผึ้งป่องของเกษตรกรห้วยทินลาดในมีรายได้ทั้งหมด 224,520 บาท/ปี โดยเฉลี่ยครัวเรือนละ 14,968 บาท/ปี สามารถแบ่งตามช่องทางการจำหน่ายได้ คือ จำหน่ายให้กับพ่อหลวง (ผู้ใหญ่บ้าน) ในราคา 220 บาท/กก. คิดเป็นรายได้ทั้งหมด 126,500 บาท/ปี จำหน่ายให้กลุ่มเยาวชนในราคา 220 บาท/กก. คิดเป็นรายได้ทั้งหมด 46,420 บาท/ปี และการจำหน่ายเองโดยตรงในราคา 300 บาท/กก. คิดเป็นรายได้ทั้งหมด 51,600 บาท/ปี รายละเอียดดังแสดงใน Table 1

สำหรับค่าใช้จ่ายในการเลี้ยงผึ้งป่อง พบว่า มีค่าใช้จ่ายรวมทั้งหมด 22,687 บาท/ปี เฉลี่ย 1,418 บาท/ครัวเรือน/ปี โดยแบ่งออกเป็นค่าใช้จ่ายที่เกี่ยวข้อง คือ ค่าวัสดุอุปกรณ์ เท่ากับ 3,147 บาท ค่าบรรจุภัณฑ์ เท่ากับ 17,050 บาท ค่าน้ำมัน เท่ากับ 2,090 บาท และค่าอื่นๆ จำนวน 400 บาท จาก Table 1 จะเห็นได้ว่า

บางครัวเรือนมีค่าใช้จ่ายในการผลิตน้ำผึ้งprocองข้างสูงเนื่องจากมีการซื้อบรรจุภัณฑ์ในการบรรจุน้ำผึ้ง และเมื่อคำนวณมูลค่าสุทธิของการผลิตน้ำผึ้งproc พบว่า มี

มูลค่าสุทธิเท่ากับ 201,833 บาท/ปี โดยเฉลี่ยครัวเรือนละ 12,615 บาท/ครัวเรือน/ปี รายละเอียดดัง Table 1

Table 1 Product quantity and net income of beekeepers in studied area.

Household	Product quantity (kg)			Income (Baht)	Expenditures (Baht)	Net income (Baht)
	consumption	selling	Total			
1	2	-	2	-	102	- 102
2	21	84	105	18,480	405	18,075
3	-	80	80	17,600	10,540	7,060
4	5	100	105	30,000	3,960	26,040
5	1	6	7	1,320	110	1,210
6	-	80	80	17,600	670	16,930
7	-	15	15	3,300	410	2,890
8	3	155	158	36,100	925	35,175
9	8	120	128	26,400	1,350	25,050
10	3	10	13	3,000	650	2,350
11	6	14	20	3,080	45	3,035
12	17	85	102	21,660	1,590	20,070
13	2	50	52	11,000	70	10,930
14	-	10	10	2,200	20	2,180
15	4	87	91	19,140	1,500	17,640
16	8	62	70	13,640	340	13,300
Total	80	958	1,038	224,520	22,687	201,833
Average	7	64	65	14,968	1,418	12,615

### ใช้คุณค่าของผลผลิตน้ำผึ้งproc

1. องค์ประกอบของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียในใช้คุณค่า

จากการศึกษา พบว่า การผลิตน้ำผึ้งproc ประกอบด้วย องค์ประกอบของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย 4 องค์ประกอบ ได้แก่ การผลิตและการเลี้ยงผึ้งproc การรับซื้อผลผลิต การบรรจุภัณฑ์ และการขนส่งและการกระจายสินค้า

1.1 การผลิตและการเลี้ยงผึ้งproc เป็นองค์ประกอบแรกของใช้คุณค่าการเลี้ยงผึ้งproc โดยในส่วนของการผลิตน้ำผึ้งproc เกษตรกรที่ทำหน้าที่เป็นผู้ผลิต มีกิจกรรมที่เกี่ยวข้องตั้งแต่กระบวนการการทำรังผึ้งproc การนำรังผึ้งไปวางในบริเวณพื้นที่ป่า การเก็บน้ำผึ้ง และการรองน้ำผึ้งอย่างไรก็ตาม เกษตรกรไม่สามารถควบคุมปริมาณและคุณภาพของน้ำผึ้งproc ในแต่ละปีได้โดยขึ้นอยู่กับสภาพแวดล้อม เช่น อุณหภูมิ ไฟป่า ปริมาณดอกไม้

ในพื้นที่ป่า เป็นต้น ดังนั้น เกษตรกรจึงจำเป็นต้องดูแลรักษาป่าให้มีความอุดมสมบูรณ์

1.2 การรับซื้อผลผลิต พบร่วมในกระบวนการรับซื้อผลผลิตน้ำผึ้งโพรงมีผู้ที่เกี่ยวข้อง 2 กลุ่มหลักๆ ได้แก่ กลุ่มแรก ผู้รับซื้อในชุมชน และกลุ่มที่สอง ผู้รับซื้อนอกชุมชน โดยผู้รับซื้อในชุมชน สามารถจำแนกได้เป็น 2 ราย ได้แก่ 1) พ่อหลวงหรือผู้ใหญ่บ้าน และ 2) กลุ่มเยาวชน ทั้งนี้ พ่อหลวงถือเป็นผู้ร่วมในการรับซื้อน้ำผึ้งโพรงจากเกษตรกร โดยพ่อหลวงรับซื้อน้ำผึ้งโพรงจากเกษตรกรที่เลี้ยงผึ้งโพรง ในราคากิโลกรัมละ 220 บาท หลังจากที่พ่อหลวงรับซื้อน้ำผึ้งโพรงจากเกษตรกรแล้ว จะทำการกรองน้ำผึ้งอีกรั้ง และทำการเปลี่ยนบรรจุภัณฑ์เพื่อนำไปส่งให้กับผู้รับซื้อนอกชุมชนต่อไป สำหรับกลุ่มเยาวชนนั้นเป็นกลุ่มของเยาวชนที่จัดตั้งขึ้นมา มีการรับซื้อในรูปแบบและราคาเดียวกันกับพ่อหลวง หลังจากที่กลุ่มเยาวชนรับซื้อน้ำผึ้งโพรงจากเกษตรกรแล้ว จะทำการกรองน้ำผึ้งอีกรั้ง และทำการเปลี่ยนบรรจุภัณฑ์ และติดสติ๊กเกอร์ซึ่งเป็นการสร้างแบรนด์ของกลุ่ม

ผู้รับซื้อนอกชุมชน เป็นอีกกลุ่มประกอบหนึ่งที่สำคัญที่มีบทบาทต่อการจัดการโซ่อุปทานน้ำผึ้งโพรง เนื่องจากกลุ่มผู้รับซื้อนอกชุมชนนั้นเป็นเสมือนผู้กระจายน้ำผึ้งออกสู่ชุมชน ทำให้คนได้รู้จักน้ำผึ้งโพรงจากชุมชนหัวยินลาดในมากยิ่งขึ้น โดยในระบบการผลิตน้ำผึ้งโพรงของชุมชนหัวยินลาดในนั้น มีผู้รับซื้อน้ำผึ้งโพรงจากชุมชนที่มีบทบาทสำคัญมาก คือ HOSTBEEHIVE ซึ่งเป็นกลุ่มพ่อค้าคนกลางที่มารับซื้อน้ำผึ้งโพรงจากพ่อหลวง และนำไปจำหน่ายภายใต้แบรนด์ HOSTBEEHIVE โดยเป็นกลุ่มของเยาวชนภาคเกษตรอยู่รุ่นใหม่ที่เข้ามาช่วยทำการตลาดของน้ำผึ้งโพรง และสื่อสารเรื่องราวของชุมชนหัวยินลาดใน โดยจะทำการรับซื้อน้ำผึ้งโพรงจากพ่อหลวง หลังจากที่รับซื้อน้ำผึ้งโพรงในบรรจุภัณฑ์ขนาดต่างๆ จากพ่อหลวงแล้วจะนำไปติดสติ๊กเกอร์ และนำไปจำหน่ายให้กับผู้บริโภค โดยทำการจำหน่ายน้ำผึ้งผ่านสื่อออนไลน์และนำไปวางขายตามร้านค้าต่างๆ อีกทั้งมีการจัดกิจกรรมต่างๆ (workshop) ที่เกี่ยวกับการผลิตน้ำผึ้งโพรง ไร่หมุนเวียน และชุมชนหัวยินลาดใน เพื่อเป็นการสื่อสารความสัมพันธ์ระหว่างคนกับป่าของชุมชน

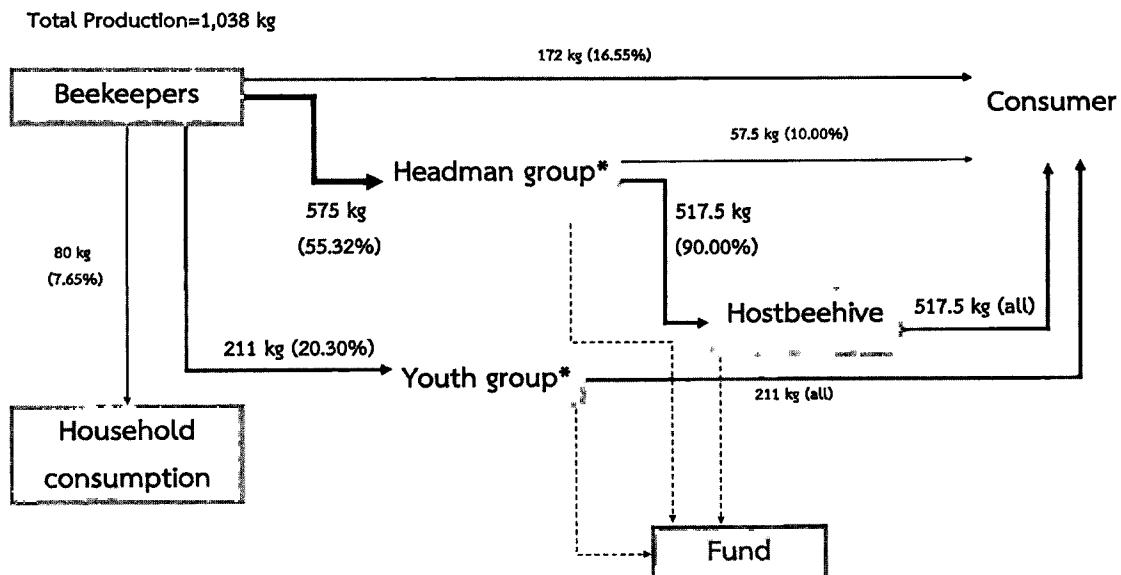
หัวยินลาดในโดยในกระบวนการรับซื้อผลผลิตของผู้รับซื้อนอกชุมชน ที่ทำหน้าที่เป็นเสมือนผู้กระจายผลผลิตน้ำผึ้งโพรงออกสู่ชุมชน จะเห็นได้ว่า HOSTBEEHIVE มีความสัมพันธ์ใกล้ชิดกับเกษตรกรและผู้รับซื้อในชุมชน ทำให้กระบวนการรับซื้อผลผลิตมีความยืดหยุ่น

1.3 การบรรจุภัณฑ์ เนื่องจากการจำหน่ายน้ำผึ้งโพรงส่วนใหญ่จะเป็นการจำหน่ายในลักษณะของวัตถุดิบ (raw material) โดยตัวเกษตรกรเองยังไม่มีการแปรรูปน้ำผึ้งโดยตรง แต่เป็นการจำหน่ายวัตถุดิบให้กับกลุ่มพ่อค้าคนกลางในชุมชนเพียงอย่างเดียว ซึ่งการแปรรูปน้ำผึ้งโพรงส่วนใหญ่เป็นการแปรรูปขั้นต้น โดยการกรองน้ำผึ้งเพื่อเอาสิ่งสกปรกออกไป และกลุ่มของพ่อค้าคนกลางในชุมชนเป็นผู้ที่ทำหน้าที่บรรจุน้ำผึ้งลงในบรรจุภัณฑ์ต่างๆ โดยจาก Figure 1 จะเห็นได้ว่า เมื่อพ่อค้าคนกลางจำหน่ายน้ำผึ้งโพรงให้กับผู้บริโภคโดยมีการเปลี่ยนขนาดบรรจุภัณฑ์ ราคาขายของน้ำผึ้งโพรงเพิ่มสูงขึ้นอย่างเห็นได้ชัด

1.4 การขนส่งและการกระจายสินค้า เป็นกระบวนการที่เกิดขึ้นหลังจากการรับซื้อผลผลิตของผู้รับซื้อในชุมชนและผู้รับซื้อนอกชุมชน ที่ทำหน้าที่ในการกระจายผลผลิตน้ำผึ้งโพรงออกสู่ชุมชน โดยมีการจัดส่งสินค้าให้แก่ร้านค้าปลีกหรือลูกค้าห้ามากหลายช่องทางตามความต้องการของลูกค้า เช่น ไปรษณีย์ บริษัทขนส่ง และหากเป็นลูกค้าที่อยู่ในบริเวณใกล้เคียงก็จะจัดส่งสินค้าเองด้วยการนัดรับสินค้าตามสถานที่ที่ลูกค้าสะดวก

## 2. ช่องทางการจำหน่ายผลผลิตน้ำผึ้ง

ช่องทางการจำหน่ายน้ำผึ้งสามารถจำแนกออกเป็น 2 ช่องทางหลัก ได้แก่ การจำหน่ายผ่านพ่อค้าคนกลาง และการจำหน่ายโดยตรง ทั้งนี้ การจำหน่ายผ่านพ่อค้าคนกลาง สามารถจำแนกได้เป็น 2 กลุ่ม คือ กลุ่มของพ่อหลวง คิดเป็นร้อยละ 55.32 และกลุ่มของเยาวชน คิดเป็นร้อยละ 20.30 ส่วนการจำหน่ายโดยตรง คิดเป็นร้อยละ 16.55 โดยส่วนใหญ่จะเป็นการจองน้ำผึ้งไว้ล่วงหน้าและจำหน่ายให้กับคนที่เข้ามาศึกษาดูงานในชุมชน รวมถึงการจำหน่ายผ่านระบบออนไลน์ นอกจากนี้เกษตรกรที่เลี้ยงผึ้งโพรงจะเก็บน้ำผึ้งไว้ใช้บริโภคในครัวเรือน คิดเป็นร้อยละ 7.65 รายละเอียดแสดงใน Figure 3



\*Local trader in community

Figure 3 Stakeholders involved in the value chain of honey production.

จาก Figure 3 จะเห็นได้ว่า โซ่อุปค่าของผลผลิตน้ำผึ้งโพรงมีองค์ประกอบที่สำคัญอีก 1 องค์ประกอบ คือ กองทุนละลาย หรือกองทุนที่เงินในกองทุนไปสู่จุดประสงค์หลากหลายได้เหมือนน้ำ โดยกองทุนละลายเป็นกองทุนที่ชุมชนห่วงหันมาดูแลในจัดตั้งขึ้นเพื่อใช้ในการดูแลรักษาป่าของชุมชน เช่น ใช้ในการจัดทำแนวแกนไฟ การทำกิจกรรมของเยาวชน เป็นต้น โดยเงินในกองทุนได้มาจาก การหักรายได้ที่ได้จากการจำหน่ายน้ำผึ้งโพรงร้อยละ 30 เข้ากองทุน เพื่อใช้ในการจัดการดูแลป่าของชุมชน ซึ่งเป็นตัววัดหนึ่งในการจัดการธุรกิจบนฐานทรัพยากรป่าไม้ จาก Figure 3 จะเห็นได้ว่า แหล่งที่มาของเงินกองทุนละลาย มาจาก 3 ช่องทาง ได้แก่ พ่อหลวง กลุ่มเยาวชน และ HOSTBEEHIVE ซึ่งจะหักรายได้จากการจำหน่ายน้ำผึ้งโพรงเข้าสู่กองทุนละลาย แต่อย่างไรก็ตาม จากการศึกษาพบว่า การจัดการกองทุนละลายของชุมชนห่วงหันมาดูแลในยังไม่ค่อยมีความชัดเจน (เส้นประ) ดังนั้น หากจะจัดการให้โซ่อุปค่าของน้ำผึ้งโพรงมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น ควรมีการเพิ่มศักยภาพและสร้างความเป็นรูปธรรมให้กับกองทุนละลาย

3. การเปลี่ยนแปลงราคาขายของน้ำผึ้งโพรง เมื่อพิจารณาตามช่องทางการจำหน่ายน้ำผึ้งโพรงนั้น แสดงให้เห็นถึงราคาขายที่เปลี่ยนแปลงไป โดยสามารถแบ่งออกเป็น 3 รูปแบบหลัก คือ

3.1 เกษตรกรผู้ที่เลี้ยงโพรงจำหน่ายน้ำผึ้งให้กับพ่อหลวงในราคา 220 บาท/กก. และพ่อหลวงนำไปจำหน่ายต่อที่ HOSTBEEHIVE ในราคา 300 บาท/กก. แสดงให้เห็นความแตกต่างของราคาขาย 80 บาท (คิดเป็นร้อยละ 36.66) และ HOSTBEEHIVE นำไปจำหน่ายต่อที่ผู้บริโภค ในราคา 1,560 บาท/กก. แสดงให้เห็นความแตกต่างของราคาเท่ากับ 1,260 บาท/กก. (คิดเป็นร้อยละ 42.00)

3.2 เกษตรกรผู้ที่เลี้ยงโพรงจำหน่ายน้ำผึ้งให้กับกลุ่มเยาวชนในราคา 220 บาท/กก. และกลุ่มเยาวชนนำไปจำหน่ายต่อที่ผู้บริโภคในราคา 466.66 บาท/กก. แสดงให้เห็นความแตกต่างของราคาเท่ากับ 246.66 บาท/กก. (คิดเป็นร้อยละ 112.12)

3.3 เกษตรกรผู้ที่เลี้ยงโพรงจำหน่ายน้ำผึ้งให้กับผู้บริโภคในราคา 300 บาท/กก.

จะเห็นได้ว่า ราคาขายในแต่ละช่องทางการจำหน่ายนั้นมีความแตกต่างของราคาก่อนข้างสูงเมื่อเทียบกับราคาขายที่เกษตรกรได้จำหน่ายออกไป แสดงให้เห็นถึงมูลค่าที่เพิ่มขึ้นภายในกระบวนการผลิตน้ำผึ้ง propane โดยปัจจัยที่ทำให้ราคาของน้ำผึ้ง propane เพิ่มขึ้น เนื่องจากมีการเปลี่ยนแปลงบรรจุภัณฑ์ใส่ขวดแก้ว ปิดฝาเกลียวและมีการติดฉลากสินค้าเป็นขนาดต่างๆ เช่น

Table 2 Changes in selling price of *Apis cerana* honey product.

	Sell price (Baht/kg)					Change of sell price	
	BK	HM	YG	HB	Co	Baht	%
Beekeepers (BK)	-	220.00	220.00	-	300.00	220.00	0
Headman (HM)	-	-	-	300.00	300.00	80.00	36.66
Youth group (YG)	-	-	-	-	466.66	246.66	112.12
Host beehive (HB)	-	-	-	-	1,560.00	1,260.00	420.0
Consumers (Co)	-	-	-	-	-	-	-

จากการวิเคราะห์ พบร่วม องค์ประกอบและโครงสร้างภายในโซ่อุปทานค่าของผลผลิตน้ำผึ้ง propane นั้น ไม่ได้มีรูปแบบชัดเจนดังที่เหมือนระบบการผลิตระดับองค์กรธุรกิจตามแนวคิดของ Porter (1985) เนื่องจากโครงสร้างและกิจกรรมในโซ่อุปทานค่าของ Porter เป็นการมองในรูปแบบขององค์กรธุรกิจ ซึ่งมีองค์ประกอบที่เฉพาะเจาะจง ในขณะที่โซ่อุปทานค่าของน้ำผึ้ง propane ของบ้านทวยทินลาดในนั้น มีลักษณะเป็นระบบการผลิตอย่างง่าย ซึ่งมีความยืดหยุ่นกว่า และมีองค์ประกอบที่หลากหลายกว่า ดังนั้น กิจกรรมในโซ่อุปทานค่าของน้ำผึ้ง propane ไม่ได้เป็นไปตามกระบวนการของแนวคิดโซ่อุปทานค่าทั้งหมด ซึ่งสอดคล้องกับ Partap et al. (2017) ได้ทำการศึกษาเรื่อง Pro-poor value chain development for *Apis cerana* honey: potential benefits to smallholder *Apis cerana* beekeepers in the Hindu Kush Himalaya ว่า โซ่อุปทานค่าของน้ำผึ้ง *Apis cerana* ที่ผลิตโดยผู้เลี้ยงผึ้งรายย่อยในพื้นที่เนินเขา/ภูเขาของบังคลาเทศ เป็นรูปแบบดังเดิม เกี่ยวข้องกับองค์ประกอบ 2 องค์ประกอบคือ คนเลี้ยงผึ้งและผู้ปริโภค

ขนาด 450 กรัม หรือ 240 กรัม เป็นต้น นอกจากนี้ การจำหน่ายผลผลิตน้ำผึ้ง propane ผ่านช่องทางออนไลน์ยังเป็นส่วนหนึ่งที่ทำให้ราคาขายผลผลิตเพิ่มขึ้น เนื่องจากในปัจจุบันการตลาดในสื่อออนไลน์และอินเตอร์เน็ตมีมากขึ้น ทำให้ผู้บริโภคสามารถเลือกซื้อสินค้าได้มากขึ้น ดังใน Table 2

โซ่อุปทานค่าของน้ำผึ้ง propane ของชุมชนทวยทินลาดใน แสดงให้เห็นถึงผู้มีส่วนได้ส่วนเสียและกิจกรรมที่ช่วยเพิ่มมูลค่าของผลผลิตน้ำผึ้ง propane โดยผู้มีส่วนได้ส่วนเสียที่มีบทบาทสำคัญในการเพิ่มมูลค่าของผลผลิตน้ำผึ้ง propane คือ ผู้รับซื้อผลผลิต โดยเฉพาะผู้รับซื้อจากชุมชน (HOSTBEEHIVE) ที่ทำหน้าที่เป็นผู้กระจายน้ำผึ้ง propane ออกสู่นอกชุมชน รวมถึงการพัฒนาบรรจุภัณฑ์ผลผลิตน้ำผึ้งที่หลากหลาย ทำให้ราคาน้ำผึ้งที่จำหน่ายมีราคาสูงที่สุดในโซ่อุปทานค่า ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ Pratama et al. (2019) ที่พบร่วม ภัยในโซ่อุปทานค่าของการผลิตผ้าไหมในหมู่บ้านท้องถิ่นและมูลค่าการตลาดที่สูงที่สุดอยู่ที่ผู้ผลิต ซึ่งแสดงให้เห็นว่า ผู้รับซื้อในท้องถิ่นมีบทบาทในการสร้างมูลค่าเพิ่มของผลผลิต อีกทั้งกิจกรรมที่มีส่วนช่วยในการเพิ่มมูลค่าของการผลิตผ้าไหม คือ การแปรรูปเส้นไหมให้กลายเป็นผลิตภัณฑ์ผ้าไหม ซึ่งทำให้มีมูลค่าการตลาดของห่วงโซ่อุปทานค้าผ้าไหมเพิ่มมากขึ้น

การจัดการโซ่อุปทานค่าของผลผลิตน้ำผึ้ง propane ให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้นนั้น จำเป็นต้องมีการพัฒนาและ

เพิ่มศักยภาพของแต่ละองค์ประกอบภายในโซ่อุปค่า โดยจากการศึกษานั้นแสดงให้เห็นถึงราคาก่อตัวที่เปลี่ยนแปลงไปของผลผลิตน้ำผึ้งโพรง ซึ่งจะมีราคาเพิ่มมากขึ้นเมื่อผลผลิตน้ำผึ้งโพรงถูกส่งต่อไปยังผู้บริโภค (ปลายทาง) แต่ในขณะเดียวกันมูลค่าที่เกษตรกรได้รับนั้นยังมีมูลค่าต้นอยู่ด้วยนั้นในการพัฒนาโซ่อุปค่าผลผลิตน้ำผึ้งโพรงของชุมชนหัวยทินลาดใน คือ ต้องมีการเพิ่มมูลค่าที่เกษตรกรได้รับให้มากยิ่งขึ้น จากการศึกษาแสดงให้เห็นว่า โซ่อุปค่าของผลผลิตน้ำผึ้งโพรงจำเป็นต้องมีการปรับปรุงในแต่ละองค์ประกอบ ดังนี้

1. การผลิต จากการศึกษาพบว่า การเลี้ยงผึ้งโพรงของชุมชนหัวยทินลาดในนั้นเป็นการเลี้ยงผึ้งโพรงแบบธรรมชาติ คือ มีการใช้ไม้ในพื้นที่ป่ามาทำเป็นรังผึ้งโพรง ดังนั้น การพัฒนาศักยภาพแหล่งผลิตจึงเป็นเรื่องสำคัญ ความมีการส่งเสริมให้มีการปลูกไม้ที่สามารถใช้ทำเป็นรังผึ้งโพรงได้ เช่น ไม้ค้อ ไม้เลี้ยน เป็นต้น นอกจากนี้ ความมีการเพิ่มศักยภาพของป่าเพื่อให้ป่ามีศักยภาพในการให้ผึ้งมากอยู่อาศัย เช่น การปลูกเสริมพืชอาหารผึ้ง การป้องกันไฟป่า เป็นต้น

2. การรับซื้อผลผลิต ในระบบการผลิตน้ำผึ้งโพรงของชุมชนหัวยทินลาดใน จากการศึกษาพบว่า ผู้รับซื้อผลผลิตน้ำผึ้งโพรงของผู้รับซื้อในชุมชนนั้นจำเป็นต้องใช้เงินทุนจำนวนมากในการรับซื้อ ซึ่งถือได้ว่าเป็นการลงทุนแบบทุนลง ดังนั้น ในการเพิ่มศักยภาพโซ่อุปค่า ของผลผลิตน้ำผึ้งโพรงให้มีประสิทธิภาพด้วยการจัดตั้งกองทุนหรือพัฒนากองทุนเพื่อใช้เป็นเงินหมุนเวียนในการรับซื้อน้ำผึ้งโพรงของชุมชนหัวยทินลาดใน

3. การปรับรูปและบรรจุภัณฑ์ โซ่อุปค่าของผลผลิตน้ำผึ้งโพรง ความมีการยกระดับผลิตภัณฑ์ (product upgrading) โดยการเพิ่มศักยภาพในการพัฒนาผลิตภัณฑ์ของผลผลิตน้ำผึ้งโพรงให้หลากหลายขึ้น จากการศึกษาพบว่า เกษตรกรผู้เลี้ยงผึ้งโพรงส่วนใหญ่จำหน่ายน้ำผึ้งโพรงในรูปแบบวัตถุดิบ ทำให้ผลผลิตยังไม่มีความหลากหลาย อีกทั้งการพัฒนาผลิตภัณฑ์จะช่วยเพิ่มมูลค่าที่เกษตรกรและชุมชนควรได้รับ อีกทั้งเป็นการสร้างผลิตภัณฑ์ที่หลากหลายมากยิ่งขึ้น เช่น การทำสาบ แซมพู เป็นต้น

4. การขนส่งและการกระจายสินค้า สำหรับการขนส่งผลผลิตน้ำผึ้งโพรงของชุมชนหัวยทินลาดใน จะเป็นการขนส่งผลผลิตออกจากชุมชน ซึ่งการจำหน่ายน้ำผึ้งโพรงส่วนใหญ่จะเป็นการจำหน่ายผ่านช่องทางออนไลน์ และส่งทางไปรษณีย์หรือบริษัทขนส่ง ซึ่งในการขนส่งนั้นมักมีปัญหาในเรื่องสินค้าได้รับความเสียหาย ดังนั้น จึงต้องมีการเปลี่ยนแปลงชนิดของบรรจุภัณฑ์ เพื่อให้ง่ายต่อการขนส่ง

## สรุป

การศึกษาการจัดการโซ่อุปค่าของน้ำผึ้งโพรง กรณีศึกษาบ้านหัวยทินลาดใน อำเภอเวียงป่าเป้า จังหวัดเชียงราย ผลการศึกษา พบว่า ครัวเรือนที่เลี้ยงผึ้งโพรงมีจำนวน 16 ครัวเรือน (ร้อยละ 80 ของครัวเรือนทั้งหมด) โดยประมาณผลผลิตน้ำผึ้งโพรงเฉลี่ย 46.88 กг./ครัวเรือน/ปี มีรายได้เฉลี่ย 14,968 บาท/ครัวเรือน/ปี มีค่าใช้จ่ายเฉลี่ย 1,418 บาท/ครัวเรือน/ปี โดยมีมูลค่าสุทธิของการผลิตน้ำผึ้งโพรงของชุมชนหัวยทินลาดในเท่ากับ 201,833 บาท/ปี จากการวิเคราะห์องค์ประกอบและผู้มีส่วนได้ส่วนเสียภายในโซ่อุปค่าของน้ำผึ้งโพรงของชุมชนหัวยทินลาดในตามแนวคิดห่วงโซ่อุปค่า (value chain) พบว่า ระบบการผลิตน้ำผึ้งโพรงนั้นประกอบด้วยองค์ประกอบและผู้มีส่วนได้ส่วนเสียที่เกิดจากกระบวนการผลิตทั้งหมด 4 องค์ประกอบ ได้แก่ การผลิต การรับซื้อผลผลิต การแปรรูปและบรรจุภัณฑ์เบื้องต้น และการขนส่งและการกระจายสินค้า โดยจากการศึกษาพบว่า กิจกรรมภายในโซ่อุปค่าของผลผลิตน้ำผึ้งโพรงมีส่วนในการสร้างมูลค่าเพิ่มของผลผลิต คือ กิจกรรมการบรรจุภัณฑ์ (packaging)

การศึกษาวิจัยครั้งนี้มีข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้ ประกอบด้วย 1) ความมีการสนับสนุนและเพิ่มศักยภาพให้ชุมชนมีการพัฒนาผลิตภัณฑ์ผลผลิตน้ำผึ้งโพรงให้หลากหลายขึ้นเพื่อเพิ่มมูลค่าที่เกษตรกรควรจะได้รับ และเป็นการสร้างผลิตภัณฑ์ที่หลากหลายมากยิ่งขึ้น 2) ความมีการส่งเสริมให้มีการรวมกลุ่มของ

ผู้เลี้ยงผึ้งโรงในรูปแบบวิสาหกิจชุมชน จะช่วยสร้างศักยภาพในการจัดการโซ่อุปทานค่าของน้ำผึ้งโรงมากยิ่งขึ้น รวมถึงมีการสร้างเครือข่ายวิสาหกิจชุมชนเพื่อเปิดโอกาสให้มีการแลกเปลี่ยนความรู้ระหว่างสมาชิกของเครือข่าย 3) ภาครัฐควรมีการส่งเสริมและพัฒนาระบบทลอดสำหรับผลิตภัณฑ์ของชุมชน รวมถึงมีการจัดตั้งกองทุนพัฒนาวิสาหกิจขนาดย่อม ทั้งนี้ เพื่อเปิดโอกาสให้ชุมชนสามารถพัฒนาผลิตภัณฑ์ของตนเองได้มากขึ้น และ 4) หน่วยงานที่เกี่ยวข้องด้านป้ามีควร้มีการปรับปรุงระเบียบและกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการใช้ประโยชน์ของป่าที่ไม่ใช่น้ำตก ให้สามารถความมั่นใจให้กับชุมชนในเขตป่าในการนำผลผลิตมาแปรรูปและสร้างมูลค่าเพิ่มให้กับทรัพยากร

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป 1) ควรมีการศึกษาผลผลิตจากป่าที่ไม่ใช่น้ำตกและน้ำตกอื่นๆ เพื่อทำให้ทราบถึงองค์ประกอบและผู้มีส่วนได้ส่วนเสียในระบบการผลิต ซึ่งจะนำมาสู่การจัดการผลผลิตจากป่าที่ไม่ใช่น้ำตกอย่างยั่งยืนบนฐานทรัพยากรของชุมชน และ 2) ควรมีการศึกษามูลค่าสุทธิของแต่ละองค์ประกอบในโซ่อุปทานค่า เพื่อให้ทราบถึงมูลค่าสุทธิที่แต่ละองค์ประกอบได้รับ และนำมาสู่การจัดการโซ่อุปทานค่าให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น

## REFERENCES

- Partap, U., C.E. Halder, J.K. Rema, K.R .Gurung, N.B. Tamang, S. Wangchuk, E. Hussain and S. Hussain. 2017. *Pro-poor Value Chain Development for Apis cerana Honey: Potential Benefits to Smallholder Apis cerana Beekeepers in the Hindu Kush Himalaya.* ICIMOD Research Report 2017/3. ICIMOD, Kathmandu.
- Porter, M.E. 1985. *Competitive Advantage: Creating and Sustaining Superior Performance.* Free Press, New York.
- Pratama, A.G., S. Supratman and M. Makkarennu. 2019. Examining forest economies: A case study of silk value chain analysis in Wajo District. *Forest and Society* 3(1): 22-33.
- The Center for People and Forests. 2017. *Enhancing Livelihoods and Markets.* Available Source: <https://archive.recoftc.org/basic-page/enhancing-livelihoods-and-markets>, September 12, 2018.